

Technologieeinsatz: Ableitung an einer bestimmten Stelle x_0 CASIO ClassPad II

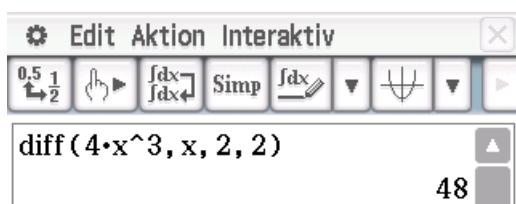
Im Bearbeitungsfenster findet man unter dem Menü **Interaktiv, Berechnungen, diff** ein Eingabefenster. Hier können nach Auswahl von *Abl. an der Stelle* alle notwendigen Parameter eingegeben werden.

Die Berechnung kann auch mithilfe des Ableitungsoperators aus dem Tastensatz **Math2** erfolgen oder der Befehl **diff(Funktion, Variable, Ordnung, Stelle)** wird über **Aktion, Berechnungen, diff** ausgewählt.

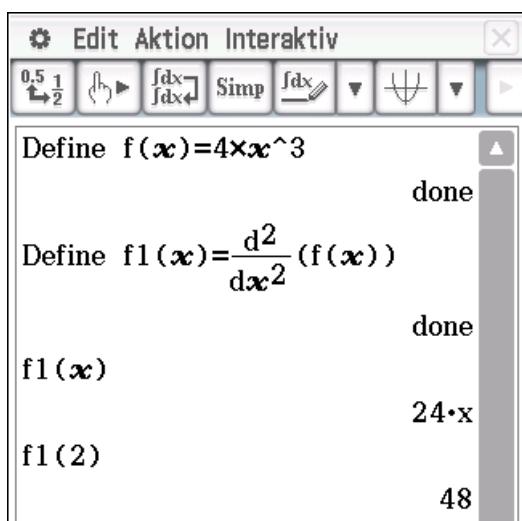
ZB: Die 2. Ableitung von $f(x) = 4x^3$ an der Stelle $x_0 = 2$ soll berechnet werden.



- Man gibt den *Ausdruck* sowie die *Variable*, nach der abgeleitet werden soll, den Grad der Ableitung unter *Ordnung* und die Stelle bei *Wert* ein.
- Nach Tippen auf **OK** wird das Ergebnis im Anwendungsfenster angezeigt.



oder



- Die Funktion wird mit **Define** (Menü **Aktion, Befehle**) gespeichert.
 Hinweis: Der Funktionsname darf keine Variable sein, sondern muss ein Buchstabe sein.
- Danach wird die 2. Ableitung gebildet und ebenfalls gespeichert.
- Die Stelle wird eingesetzt.